

CZĘŚĆ OPISOWA

Do projektu zagospodarowania terenu dla zadani pn:

ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ:

NA OSIEDLU UROCZYM W PORĘBIE SPYTKOWSKIEJ OD KM 0+570,0 DO KM 0+765,0

Na działkach ewidencyjnych nr: **1552/1**, **1552/2**, **1437/1** (1437),**1440/3**(1440/1), **1442/1** (1442), **1441/1** (1441), **1447/1**(1447), **1444/1** (1444), **1449/1** (1449), **1453/1** (1453),**1452/3** (1452/1), **1459/1** (1459), **1461/1** (1461), **1466/1** (1466), **1467/1** (1467),

Legenda: numery działek w kursywie – działki po podziale n.p. **1461/1**

Numery działek w nawiasach – działki przed podziałem n.p. (1461)

Kategoria obiektu: XXV – drogi IV - zjazdy

INWESTOR : Burmistrz Brzeska ul. Głowackiego 51, 32-800 Brzesko

1.Podstawa opracowania

Na podstawie: a/ Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r, (Dz.U. z 2018 r poz. 1935)

b/ Rozporządzenia Ministra Rozwoju z 11 września 2020 (Dz. U. 2020 poz. 1609 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

oraz Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz.430)

- Umowa z Gminą Brzesku na wykonanie prac projektowych
- Mapa sytuacyjno-wysokościowy do celów projektowych w skali 1:500
- Operat podziałowy zajętych pod Inwestycję działek
- Opinii geotechnicznej określającej warunki gruntowo-wodne dla zadania j.w.
- Wizja lokalna w terenie

Normy, wytyczne i literatura branżowa

2.Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy dla zadania pn: Rozbudowa drogi gminnej na osiedlu Uroczym w Porębie Spytkowskiej

Całkowita długość rozbudowywanej drogi wynosi 195,0 m od km 0+570,00 do km 0+765,00

Rozbudowywana droga jest drogą jedno jezdniową

Projektowana prędkość wynosi 40 km/h.

Parametry projektowanej drogi:

Szerokość drogi : Jezdnia – 3,50

Pobocza 2 * 0,75 m Łącznie szerokość drogi: 5,0 m

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Rozbudowywana droga jest to droga która w wyniku rozbudowy powstanie jako droga publiczna kat. „D”

Całkowita długość drogi: 845,0 m w tym:

Początkowy odcinek dł. 570,0 m od km 0+000,00 do km 0+ 570,00 oraz końcowy odcinek drogi dł.80,0 m do skrzyżowania z drogą gminną: Poręba Spytkowska - Cmentarz nr 250717 K od km 0+765,00 do km 0+ 845,00 jest drogą o stanie technicznym w stanie dobrym, posiada ona nawierzchnię bitumiczną wykonaną w latach poprzednich,

Parametry odcinków istniejących są takie jak odcinek drogi projektowanej t.j: szerokość jezdni 3,50 m + obustronne pobocza $2 * 0,75$ m Łącznie szerokość drogi: 5,0 m.

Na odcinku i istniejącym t.j. w km od 0+000,00 do km 0+ 570,00 oraz od km 0+765,00 do km 0+ 845,00 droga posiada rowy odwadniające w stanie średnim.

Wykonanie projektowanego odcinka w/w drogi dł. 195,00 m w km od 0+570,00 do 0+765,00 pozwoli na zakończenie rozbudowy całego odcinka drogi długości 845,00 m od km 0+000,00 do km 0+845,00

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

a/ Powierzchnia projektowanego pasa drogowego: 2268m²

b/ Powierzchnia drogi: $195,0 * 5,0 = 975,0$ m² + zatoka postojowa- 66,0 m² Razem 1 041,00 m²

c/. Powierzchnia jezdni: $195,0 * 3,0 = 682,50$ + zatoka postojowa- 66,0 m² Razem 748,50 m²

d/ Powierzchnia poboczy $195,0 * (2 * 0,75 = 1,50) = 292,50$ m²

5. Informacja o obiektach przeznaczonych do rozbiórki:

Do ramach robót rozbiórkowych planuje się rozebrać:

a/ Istniejące zjazdy indywidualne do pól i do posesji z rur betonowych fi 50 cm o łącznej dł.32,08 m

b/ Istniejący przepust fi 80 z rur żelbetowych w km 0+584,98 dł.6,0 m wraz ze ściankami czołowymi i ławą fundamentową .

c/ Istniejący przepust fi 60 cm w km 0+622,27 wraz ze ściankami czołowymi i ławą fundamentową .

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego planuje się m.in.:

6.1 Przebudowa zjazdów indywidualnych do pól i do posesji poprzez przebudowę przepustów pod zjazdami z rur PEHD średnicy 500 mm i tak:

Po stronie północnej w km: 1). 0+ 600,22 2). 0+614,60 3). 0+629,08 4. 0+ 648,22
5). 0+ 665,43 6. 0+698,37 7. 0+716,10 8. 0+ 749,76

Po stronie południowej w km : w km 1. .0+600,22 3. 0+654,00 4. 0+672,08

5). 0+700,60 6). 0+714,22 7). 0+730,00 8). 0+736,16

6.2. Przebudowę przepustów drogowych pod koroną drogi i tak:

6.2.1 Przebudowę istniejącego przepustu fi 80 cm w km 0+584,98 dł. 7,0 m w tym:

a/ wykonanie studni wpadowej fi 150 cm przed wlotem do w/w przepustu

b/ przebudowa części przelotowej przepustu, Rury PEHD śr. 80 cm na ławie betonowej z betonu C 16/20 gr . 20 cm

c/ wykonanie ścianki czołowej od str. wylotu

d/ umocnienie dna oraz skarp rowu betonowymi elementami prefabrykowanymi

6.3 Budowę przepustu fi 60 cm w km 0+620,79 dł. 9,00 m w tym

a/ wykonanie studni wpadowej fi 150 cm przed wlotem do w/w przepustu

b/ Wykonanie części przelotowej przepustu śr. 60 cm Rury PEHD na ławie z betonu C 16/20 gr. 20 cm

c/ wykonanie ścianki czołowej od str. wylotu

d/ umocnienie dna oraz skarp rowu betonowymi płytami ażurowymi 60*40*10 cm

6.2.3. Wymiana istniejącego przepustu fi 30 w km 0+763,94

W ramach wymiany przewiduje się wykonanie przepustu o parametrach jak istniejący t.j. długość i średnica usytuowanym w tym samym miejscu co istniejący przepust .

6. 4. Umocnienie dna i skarp rowów i tak:

Od km 0+574.99 do km 0+584,89 rów otwarty umocniony korytkami betonowymi i dalej
od km 0+584,89 do km 0+ 597,15 rów otwarty umocniony korytkami beton.
(W km 0+584,89 wykonana zostanie studnia wpadowa fi 1500 przed przepustem w km 0+584,98)
Od km 0+597,15 do 0+603,55 / zjazd indywidualny/,przepust z rur PEHD fi 500 zakończony ściankami.
Od km 0+603.55 do 0+611,21 rów otwarty umocniony korytkami betonowymi.
Od km 0+611,21 do 0+617,60 /zjazd indywidualny/,przepust z rur PEHD fi 500 zakończony ściankami
Od km 0+ 617,60 do 0+622,27 / studnia wpadowa fi 800/ rów otwarty umocniony korytkami betonowymi
Od km 0+622,27 /studnia wpadowa/ do 0+625,84 rów otwarty umocniony korytkami betonowymi
Od km 0+625,84 do km 0+632,24 /zjazd indywidualny/,przepust z rur PEHD fi 500 zakończony ściankami
Od km 0+632,24 do 0+645,12 rów otwarty umocniony korytkami betonowymi
Od km 0+645,12 do 0+651,37 /zjazd indywidualny/,przepust z rur PEHD fi 500 zakończony ściankami
Od km 0+651,37 do 0+662,33 rów otwarty umocniony korytkami betonowymi.
Od km 0+662,33 do 0+668,58 /zjazd indywidualny/,przepust z rur PEHD fi 500 zakończony ściankami
Od km 0+668,58 do 0+694,58 rów otwarty umocniony korytkami betonowymi.

Odprowadzenie wód opadowych z rowów wpływać będzie do studni wpadowej fi 1500 mm w km 0+584,89 a następnie wpłynie do przebudowanego przepustu fi 80 cm w km 0+585,40 i dalej do istniejącego cieku wodnego, jak ma to miejsce obecnie przed rozbudową drogi.

Drugą studnię wpadową o podobnych parametrach projektuje się w km 0+622,27 i stanowić ona będzie wlot do projektowanego przepustu o śr 60cm. z wylotem do istniejącego cieku wodnego podobnie jak obecnie.

6.5 Budowa kanału technologicznego typu KTU-1 w tym:

- a/ Budowa studni kablowych prefabrykowanych typ: SKR-1
- b/ Budowa kanalizacji kablowej z rur PCV – rura RHPDEp 125/7,1
- c/ Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie rura RHDPE 140,8

6.6. Roboty drogowe w ramach rozbudowy drogi i tak:

6.6.1. Roboty ziemne w tym;

- a/ Usunięcie warstwy humusu
- b/ wykop koryta pod warstwy konstrukcyjne drogi
- c/ formowanie i zagęszczania nasypu z ziemi pochodzącej z wykopów.

6.6.2. Roboty nawierzchniowe w tym ;

- a/ geowłóknina separacyjno-filtracyjna o gramaturze 300g/m²
- b/ Warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm
- c/ Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 31,5/63 mm stab. mechanicznie – gr.25 cm
- d/ Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stab. mechan.– gr.15 cm
- e/ Nawierzchnia – warstwa wiążąca z AC 16 W gr.4 cm
- f/ Nawierzchnia – warstwa ścieralna z AC 11 S gr.4 cm
- g/ Pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stab. mechanicznie – gr. 10 cm
i stabilizowane emulsją asfaltową C 65 BP – 3 PU/RC i grysami bazaltowymi 5-8 i 2-5 mm

W km od 0+607 do 0+638 projektuje się wykonać tzw. "mijankę" w celu poprawy przejezdności drogi która posiadać będzie peron długości 25,0 m i skosy wjazdowy i wyjazdowy po 3,0 m każdy. Powierzchnia zatoki postojowej wynosi 66,00 m².

6.7. Powiązanie drogi z innymi drogami publicznymi:

Projektowana droga gminna na osiedlu Uroczym posiada jedynie powiązanie z drogą powiatową: klasy „Z” Poręba Spytkowska – Bochnia nr 1443 K w km 2+890,00.

Początek w/w drogi powiatowej stanowi skrzyżowanie z drogą krajową nr 75 Brzesko - Nowy Sącz i dochodzi do Rynku w Bochni. Skrzyżowanie drogi nr 1443 K Poręba Spytkowska – Bochnia z projektowaną drogą Poręba Spytkowska – Osiedle Uroczysko zlokalizowane jest w km 2+890,00 jest to skrzyżowanie zwykle pod kątem ok. 70°. Droga powiatowa nr 1443 K posiada następujące parametry techniczne: jezdnia szerokości 5,50 m oraz obustronne pobocza szerokości 1,0 m.

Od zakończenia odcinka projektowanej drogi Poręba Spytkowska - Osiedle Uroczysko w km 0+765,00 do skrzyżowania z drogą gminną : Poręba Spytkowska – Cmentarz nr 250717 K pozostaje wykonany wcześniej odcinek drogi o podobnych parametrach jak odcinek projektowany o długości 80 m.

7. Urządzenia budowlane obce znajdujące się w granicach pasa drogowego.

7.1 Na działkach ewid. nr 1450 i 1552/1, w granicach projektowanego pasa drogowego / w liniach rozgraniczających pas drogowy/ zlokalizowane są fundamenty betonowe zbiornika na odpady stałe.

Zgodnie z art. 38 ust. 1 Ustawy o drogach publicznych (Dz. U. 2021. 1376) o treści: „ Istniejące w pasie drogowym obiekty budowlane i urządzenia niezwiązane z gospodarką drogową lub obsługą ruchu, które nie powodują zagrożeń i utrudnień w ruchu drogowym i nie zakłócają wykonywania zadań zarządcy drogi, mogą pozostać w dotychczasowym stanie. W związku z powyższym wspomniane wyżej fundamenty pozostają w obecnym stanie ponieważ w całości spełniają warunki wymienione w tym artykule.

Ponadto na terenie objętym opracowaniem projektowym, w granicach istniejącego pasa drogowego znajduje się m.in.

7.2 Sieć gazowa oznaczona jako „ gs 75” „gs D50”, „gs 20”. „gs 25”.

Nadmienić należy że główna nitka sieci gazowej „gs 75” została przesunięta poza granice pasa drogowego w trakcie generalnego remontu przez Spółkę Gazowniczą w Brzesku.

Miejsca kolizji sieci gs 75 w km 0+700 i sieci gs D50 w km 0+732,00 w km gdzie sieć gazowa przechodzi pod projektowaną rozbudowę drogi, zabezpieczono rurami osłonowymi DN 90 zgodnie z warunkami określonymi pismem Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o Oddział zakład Gazowniczy w Krakowie ul. Gazowa 16 31-060, Kraków z dnia 16.07.2020 znak: PSGKR.ZMSZ.763.1008210.1.20 – kserokopia pisma w załączeniu

7.3 Przyłącz elektryczny przecinający projektowaną rozbudowę drogi w km 0 +717,00 zasilający budynek mieszkalny nr 36 na działce ewidencyjnej nr 1458.

Miejsce przecięcia wspomnianego przyłącza elektrycznego z drogą zabezpieczono rurą osłonową zgodnie z warunkami zabezpieczenia istniejącej sieci i urządzeń elektroenergetycznych WN które określa pismo TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Tarnowie ul. Lwowska 72-96 B 33-100 Tarnów z dnia 17.07.2020 znak: TD/OTR/OMD/ 2020/07-17/0000002 – kserokopia w załączeniu

7.4. Sieć wodociągowa oznaczona jak „wo 125” przecinająca projektowaną rozbudowę zabezpieczona zostanie zgodnie z warunkami zabezpieczenia sieci i urządzeń wodociągowych które określa pismo Rejonowego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Brzesku Spółka z o.o. z dnia 30.07.2020 znak: RPWiK/T/2835/2020 – kserokopia pisma w załączeniu.

8. Warunki geotechniczne posadowienia obiektu

Na podstawie opinii geotechnicznej określającej warunki gruntowo-wodne dla w/w zadania opracowanego w grudniu 2021 r przez Firmę **GEOGLIF** Joanna Janda ul. Leśna 3 32-800 Brzesko przedmiotową Inwestycję zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

We wnioskach i zaleceniach wspomnianej wyżej opinii geotechnicznej stwierdzono m.in. że:

„Warunki gruntowo-wodne w pobliżu badań uważa się za proste. Na taką ocenę ma wpływ występowanie w pobliżu pod warstwą nasypów gruntów spoistych wykształconych jako twardoplastyczne gliny pylaste (iły, grube pylaste) oraz brak zwierciadła wody gruntowej.

W trakcie projektowania konstrukcji drogi należy uważać na występowania gruntów spoistych o grupie nośności G-4. Podłoże budowlane należy doprowadzić do grupy nośności G-1.

Ze względu na charakter gruntów zalegających podłożu, zaleca się roboty ziemne wykonywać w „porze suchej”. Przy prowadzeniu wykopów należy przewidzieć konieczne środki zabezpieczające podłoże rodzime.

Grunty spoiste zalegające w podłożu, są gruntami wysadzinowymi, w których pod wpływem wody i mrozu drastycznie pogarszają się parametry geotechniczne. Podczas prac ziemnych nie można dopuszczać do ich rozmakania i przemarzania.

9. Dane informacyjne o terenie objętym opracowaniem projektowym:

9.1 W związku z tym że przedmiotowa inwestycja nie leży na terenie na którym występują obiekty wpisane do wojewódzkiego lub gminnego rejestru zabytków, w odniesieniu do dóbr kultury chronionych odrębnymi nie występuje konieczność uzyskania opinii Dyrektora Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie Delegatura w Tarnowie.

9.2 W związku z tym że przedmiotowa inwestycja nie leży na terenach terenu górniczego, w związku z tym nie występuje wpływ eksploatacji górniczej na terenie Inwestycji.

9.3 W związku z tym że przedmiotowa inwestycja nie leży na terenach gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Dyrekcji Lasów Państwowych, nie jest konieczne uzyskanie opinii Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie al. Słowackiego 17 a

9.4. W związku z tym że przedmiotowa inwestycja nie leży w obszarze pasa technicznego i pasa ochronnego morskich portów i przystani morskich, nie jest konieczne uzyskanie opinii Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni ul. Chrzanowskiego 10 81-338 Gdynia.

9.5 W związku z tym że przedmiotowa inwestycja nie leży na terenach uzdrowiskowych, nie jest konieczne uzyskanie opinii Ministra Zdrowia w Warszawie ul. Miodowa 15.

10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Istniejące obiekty budowlane na przedmiotowym terenie to:

a/ droga o nawierzchni bitumicznej na odcinku od km 0+000,00 do 0+570,00 i od km 0+ 765,00 do 0+845,00 o oraz nawierzchnie tłuczniową na odcinku od 0+570,00 do km 0+765,00

b/ zabudowa jednorodzinna i wielorodzinna,

c/ infrastruktura podziemna, t.j.:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieci energetyczne,
- sieci telefoniczne,

d/ infrastruktura nadziemna, t.j.:

- sieci energetyczne napowietrzne,
- sieci telefoniczne napowietrzne

11. Określenie ukształtowania zieleni

Ukształtowanie zieleni na terenie objętym opracowaniem projektowym, pozostaje bez zmian w stosunku do stanu istniejącego obecnie. Wynika to z tego że rozbudowa przedmiotowej drogi gminnej odbywa się głównie w granicach obecnego stanu zieleni tak wysokiej jak i niskiej. Biorąc powyższe pod uwagę, należy stwierdzić że w/w Przedsięwzięcie Inwestycyjne nie zmienia ukształtowania zieleni.

12. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

12.1 Planowane do wykonania roboty ocenia się jako proste i ze względu na ich prostą konstrukcję i w związku z tym nie przewiduje się zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie przestrzegania przepisów BHP.

Należy bezwzględnie stosować i przestrzegać zasady prowadzenia szkolenia na stanowisku pracy przez osoby uprawnione w tym zakresie.

Plac budowy winien być ogrodzony zaporami i odpowiednio oznakowany zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy

12.2 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych wynikają z faktu prowadzenia tych robót w terenie zabudowanym. Zagrożeniami tymi są:

urazy, zagrożenie wywołane hałasem pochodzącym od sprzętu, maszyn:

12.3 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

- Teren prowadzenia robót powinien być ogrodzony lub zabezpieczony zastawami ochronnymi, oświetlony w porze nocnej (przewidzieć oświetlenie zastępcze).

- Przy prowadzeniu robót na ulicach i drogach, stanowiska pracy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakować zgodnie z przepisami ruchu drogowego.

- Pracownicy wykonujący czynności na jezdni powinni być ubrani w kamizelki ochronne oraz odzież posiadającą barwy bezpieczeństwa

13. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

13.1 Teren prowadzenia robót powinien być ogrodzony lub zabezpieczony zastawami ochronnymi, oświetlony w porze nocnej (przewidzieć oświetlenie zastępcze).

13.2 Przy prowadzeniu robót na ulicach i drogach, stanowiska pracy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakować zgodnie z przepisami ruchu drogowego.

13.3 Pracownicy wykonujący czynności na jezdni powinni być ubrani w kamizelki ochronne oraz odzież posiadającą barwy bezpieczeństwa.

13.4 Prowadzenie robót w pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej i nadziemnej tj. sieci energetycznych, sieci gazowych, sieci wodociągowych itp. pod nadzorem właściciela w/w sieci.

13.5 Zakład pracy zapewni pracownikom odpowiednie warunki higieniczno-sanitarne.

14. Informacja dotycząca zakresu oddziaływania

Obszar oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia Inwestycyjnego, mieści się w całości na działkach ewidencyjnych na których zaprojektowano rozbudowę przedmiotowej drogi gminnej.

Wspomniany wyżej obszar oddziaływania jak również zasięg uciążliwości wyszczególniony został w PZT (Plan zagospodarowania terenu), który pokrywa się z projektowanym pasem drogowym, po podziale działek ewidencyjnych.

15. Uwagi końcowe

1/ Roboty ziemne wykonywać zgodnie z zasadami i przepisami BHP, ze szczególnym uwzględnieniem właściwego oznakowania i prowadzenia robót ziemnych.

2/ Prace w miejscach skrzyżowania istniejących sieci podziemnych z budowaną kanalizacją prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Okocim: kwiecień 2022